IAI
Quality and Innovation

# ACON-CY,SE,PL/PO
# PCON-CY,SE,PL/PO
# ファーストステップガイド　第 6 版

このたびは、当社の製品をお買い上げ頂きまして、ありがとうございます。
安全のために、本ﾌｧｰｽﾄｽﾃｯﾌﾟｶﾞｲﾄﾞの他、同梱の安全ｶﾞｲﾄﾞおよび取扱説明書(CD/DVD)に従って、正しくご使用ください。
このﾌｧｰｽﾄｽﾃｯﾌﾟｶﾞｲﾄﾞは、本製品専用に書かれたｵﾘｼﾞﾅﾙの説明書です。

⚠ 警告： 本装置の取扱いは、同梱の取扱説明書(CD/DVD)に従って行ってください。取扱説明書(CD/DVD)は常に確認できるよう本ｺﾝﾄﾛｰﾗが組込まれた装置の近傍に保管してください。
取扱説明書が必要な場合、ﾌｧｰｽﾄｽﾃｯﾌﾟｶﾞｲﾄﾞまたは取扱説明書巻末に記載されている最寄の営業所にご請求ください。


- この取扱説明書の全部または一部を無断で使用・複製することはできません。
- 本文中における会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。


## 製品の確認

本製品は、標準構成の場合、以下の部品で構成されています。
万が一、型式違いや不足のものがありましたら、お手数ですが、販売店または当社までご連絡ください。

### 1. 構成品

| 番号 | 品　名 | 型　式 |
|---|---|---|
| 1 | ｺﾝﾄﾛｰﾗ本体 | 型式銘板の見方、型式の見方参照 |
| 付属品 | | |
| 2 | ACON-CY、PCON-CY 用 I/O ｹｰﾌﾞﾙ | CB-PACY-PIO***(***は、ｹｰﾌﾞﾙ長) ACON-CY、PCON-CY に付属 |
| | ACON-PL/PO、PCON-PL/PO 用 I/O ｹｰﾌﾞﾙ | CB-PACPU-PIO***(***は、ｹｰﾌﾞﾙ長) ACON-PL/PO、PCON-PL/PO に付属 |
| 3 | ﾌｧｰｽﾄｽﾃｯﾌﾟｶﾞｲﾄﾞ | |
| 4 | 取扱説明書(CD/DVD) | |
| 5 | 安全ｶﾞｲﾄﾞ | |

### 2. ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾂｰﾙ

ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽは、教示などによるﾎﾟｼﾞｼｮﾝ設定、ﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定などｾｯﾄｱｯﾌﾟの操作に必要です。
いずれかのﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽをご用意ください。

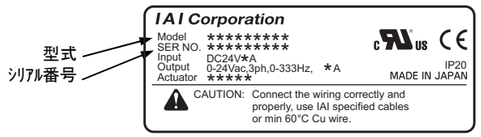
| 番号 | 品　名 | 型　式 |
|---|---|---|
| 1 | ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ | RCM-101-MW |
| 2 | ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ | RCM-101-USB |
| 3 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | CON-T |
| 4 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | CON-TG |
| 5 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | CON-PT |
| 6 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ(ﾃﾞｯﾄﾞﾏﾝｽｲｯﾁ付き) | CON-PD |
| 7 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ(ﾃﾞｯﾄﾞﾏﾝｽｲｯﾁ＋TP ｱﾀﾞﾌﾟﾀ(RCB-LB-TG)付き) | CON-PG |
| 8 | 簡易ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | RCM-E |
| 9 | ﾃﾞｰﾀ設定器 ※1 | RCM-P |
| 10 | ﾀｯﾁﾊﾟﾈﾙ表示器 ※2 | RCM-PM-01 |

※1　ﾃﾞｰﾀ設定器は、ｱｸﾁｭｴｰﾀの移動ができません。
※2　ﾀｯﾁﾊﾟﾈﾙ表示器は設定できないﾊﾟﾗﾒｰﾀがあります。

### 3. CD/DVD に収録されている本製品関連の取扱説明書

| 番号 | 名　称 | | 管理番号 |
|---|---|---|---|
| 1 | ACON-CY、SE、PL/PO ｺﾝﾄﾛｰﾗ取扱説明書 | | MJ0167/MJ0171/MJ0166 |
| 2 | PCON-CY、SE、PL/PO ｺﾝﾄﾛｰﾗ取扱説明書 | | MJ0156/MJ0163/MJ0164 |
| 3 | ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ | RCM-101-MW/RCM-101-USB | MJ0155 |
| 4 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | CON-T/TG | MJ0178 |
| 5 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | CON-PT/PD/PG | MJ0227 |
| 6 | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | RCM-T/TD | MJ0173 |
| 7 | 簡易ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽ | RCM-E | MJ0174 |
| 8 | ﾃﾞｰﾀ設定器 ※1 | RCM-P | MJ0175 |
| 9 | ﾀｯﾁﾊﾟﾈﾙ表示器 ※2 | RCM-PM-01 | MJ0182 |

### 4. 型式銘版の見方




### 5. ｺﾝﾄﾛｰﾗの型式の見方

[ACON-CY、SE、PL/PO]

**ACON-CY-20IHA-NP-2-0-ABU**

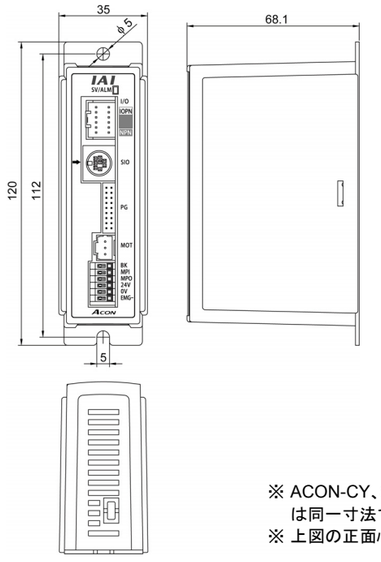
〈ｼﾘｰｽﾞ名〉
〈ﾀｲﾌﾟ名〉
CY ：電磁弁ﾀｲﾌﾟ
SE ：ｼﾘｱﾙ通信ﾀｲﾌﾟ
PL ：ﾊﾟﾙｽ列制御ﾀｲﾌﾟ(差動方式)
PO ：ﾊﾟﾙｽ列制御ﾀｲﾌﾟ(ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式)
〈ｱｸﾁｭｴｰﾀ特性〉
[ﾓｰﾀ種類]
2 ：2W　20S ：RA3, TA4, TA5 専用 20W
5 ：5W　20 ：20W
10：10W　30 ：30 W
[ｴﾝｺｰﾀﾞ種類]
I ： ｲﾝｸﾘﾒﾝﾀﾙ
[ｵﾌﾟｼｮﾝ]
無記述：標準仕様
HA ：高加減速仕様
LA ：省電力仕様
簡易ｱﾌﾟｿﾘﾆｯﾄ接続用
[接続可能ｺﾝﾄﾛｰﾗ]
ACON-CY、ACON-SE
〈電源電圧〉
0 ：DC24V
〈I/O ｹｰﾌﾞﾙ長〉
0 ： ｹｰﾌﾞﾙなし
1 ： 2m(標準)
2 ： 3m
3 ： 5m
〈I/O 種類〉
NP：NPN 仕様(ｼﾝｸﾀｲﾌﾟ)(標準)
PN：PNP 仕様(ｿｰｽﾀｲﾌﾟ)
N ：SE ﾀｲﾌﾟ専用

[PCON-CY、SE、PL/PO]

**PCON-CY-20I-NP-2-0-ABU-H**

〈ｼﾘｰｽﾞ名〉
〈ﾀｲﾌﾟ名〉
CY ：電磁弁ﾀｲﾌﾟ
SE ：ｼﾘｱﾙ通信ﾀｲﾌﾟ
PL ：ﾊﾟﾙｽ列制御ﾀｲﾌﾟ(差動方式)
PO ：ﾊﾟﾙｽ列制御ﾀｲﾌﾟ(ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式)
〈ｱｸﾁｭｴｰﾀ特性〉
[ﾓｰﾀ種類]
20P ：20 角
28P ：28 角
28SP：28 角(RA3C 専用)
35P ：35 角
42P ：42 角
56P ：56 角
[ｴﾝｺｰﾀﾞ種類]
I ： ｲﾝｸﾘﾒﾝﾀﾙ
高加速可搬仕様
簡易ｱﾌﾟｿﾘﾆｯﾄ接続用
[接続可能ｺﾝﾄﾛｰﾗ]
PCON-CY、PCON-SE
〈電源電圧〉
0 ：DC24V
〈I/O ｹｰﾌﾞﾙ長〉
0 ：ｹｰﾌﾞﾙなし
1 ：2m(標準)
2 ：3m
3 ：5m
〈I/O 種類〉
NP ：NPN 仕様(ｼﾝｸﾀｲﾌﾟ)(標準)
PN ：PNP 仕様(ｿｰｽﾀｲﾌﾟ)
N ：SE ﾀｲﾌﾟ専用

## 外形寸法図




※ ACON-CY、SE、PL/PO、PCON-CY、SE、PL/PO は同一寸法です。
※ 上図の正面ﾊﾟﾈﾙは、ACON-CY の場合です。

## 基本仕様

特　徴
[ACON-CY、PCON-CY]
ｴｱｼﾘﾝﾀﾞと同様の制御が可能な位置決め点数 3 点のﾎﾟｼﾞｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾗです。

[ACON-SE、PCON-SE]
ｼﾘｱﾙ通信 RS485(Modbus ﾌﾟﾛﾄｺﾙ準拠)によって制御が可能なﾎﾟｼﾞｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾗです。

[ACON-PL/PO、PCON-PL/PO]
ﾊﾟﾙｽ列入力で制御するｺﾝﾄﾛｰﾗです。

ACON 仕様一覧(RCA2/RCA/RCL ｼﾘｰｽﾞ用ｺﾝﾄﾛｰﾗ)
[共通仕様]

| 仕様項目 | | | ACON-CY、SE、PL/PO | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 制御軸数 | | | 1 軸/ﾕﾆｯﾄ | | | |
| 電源電圧 | | | DC24V ±10% | | | |
| ﾓｰﾀ電源容量 ※1 | ｱｸﾁｭｴｰﾀ | ﾓｰﾀ種類 | 標準仕様/高加減速対応 | | 省電力対応 | |
| | | | 定格[A] | 最大[A]※2 | 定格[A] | 最大[A]※2 |
| | RCA/RCA2 | 10W | 1.3 | 4.4 | 1.3 | 2.5 |
| | | 20W[型式記号：20] | 1.3 | 4.4 | 1.3 | 2.5 |
| | | 30W | 1.3 | 4.0 | 1.3 | 2.2 |
| | | 20W[型式記号：20S] RA3、RA4、TA5 ﾀｲﾌﾟ専用 | 1.7 | 5.1 | 1.7 | 3.4 |
| | RCL | 2W | 0.8 | 4.6 | | |
| | | 5W | 1.0 | 6.4 | | |
| | | 10W | 1.3 | 6.4 | | |
| 発熱量 | | | 8.4 W | | | |
| ｴﾝｺｰﾀﾞ分解能 | RCA | | 800Pulse/rev | | | |
| | RCA2 | RCA2-□□□N | 1048 Pulse/rev | | | |
| | | RCA2-□□□N 以外 | 800 Pulse/rev | | | |
| | RCL | RA1L･S1L･SA4L･SM4L | 715 Pulse/rev | | | |
| | | RA2L･SA2L･SA5L･SM5L | 855 Pulse/rev | | | |
| | | RA3L･SA3L･SA6L･SM6L | 1145 Pulse/rev | | | |
| LED 表示 | | | SV(緑)：ｻｰﾎﾞ ON 状態、 ALM(赤)：ｱﾗｰﾑ状態 | | | |
| 電磁ﾌﾞﾚｰｷ強制解除機能 | | | 電源端子台の BK 端子に 24V 印加 | | | |
| ｹｰﾌﾞﾙ長 | | | ｱｸﾁｭｴｰﾀｹｰﾌﾞﾙ：20m 以下 | | | |
| 絶縁耐圧 | | | DC500V 10MΩ | | | |
| 環境 | 使用周囲温度 | | 0～40°C | | | |
| | 使用周囲湿度 | | 85%RH 以下(結露無きこと) | | | |
| | 使用周囲雰囲気 | | 設置環境を参照 | | | |
| | 保存周囲温度 | | -10～65°C | | | |
| | 保存周囲湿度 | | 90%RH 以下(結露無きこと) | | | |
| | 耐振性 | | XYZ 各方向 10～57Hz 片側幅 0.035mm(連続) 0.075mm(断続) 57～150Hz 4.9m/s²(連続) 9.8m/s²(断続) | | | |
| 保護等級 | | | IP20 | | | |
| 冷却方式 | | | 自然空冷 | | | |
| 重量 | | | 128g 以下 | | | |
| 外形寸法 | | | 35W×120H×68.1D(mm) | | | |

[個別仕様]

| 仕様項目 | ACON-CY | ACON-SE | ACON-PL/PO |
|---|---|---|---|
| 位置決め指令 | 位置決め点数 3 点 | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ No.指定<br>数値指定<br>簡易直値/ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ No.指定 | |
| ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟﾒﾓﾘ | ｼﾘｱﾙ EEPROM 書込み回数 10 万回(注意参照) | | |
| | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀを不揮発性ﾒﾓﾘへ保存 | | ﾊﾟﾗﾒｰﾀを不揮発性ﾒﾓﾘへ保存 |
| 最大入力ﾊﾟﾙｽ周波数 | | | MAX. 60kpps(ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式)<br>MAX. 200kpps(差動方式) |
| 指令ﾊﾟﾙｽ倍率<br>(電子ｷﾞｱ： A/B) | | | A、B＝1～4096<br>1/50 < A/B < 50/1<br>(ﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定) |
| PIO ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ電源 | DC24V ±10%<br>(外部から供給) | | DC24V ±10%<br>(外部から供給) |
| ｼﾘｱﾙ通信ｲﾝﾀﾌｪｲｽ | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞ BOX、<br>ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ用 | RS485 1ch<br>(ModBus ﾌﾟﾛﾄｺﾙ準拠)<br>RTU 又は ASCII | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞ BOX、<br>ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ用 |
| I/O ｹｰﾌﾞﾙ長 | 10m 以下 | | ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式：2m 以下<br>差動方式：10m 以下 |
| 通信ｹｰﾌﾞﾙ長 | | 総ｹｰﾌﾞﾙ長：100m 以下 | |

※1　突入電流は、電源投入後、約 1～2msec の間に定格電流の 5～12 倍程度の電流が流れます。突入電流値は、電源ﾗｲﾝのｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽにより変わりますのでご注意ください。
※2　電源投入後の最初のｻｰﾎﾞｵﾝ処理で行われるｻｰﾎﾞﾓｰﾀの励磁相検出時に電流が最大となります。
(通常：約 1～2 秒、最大：10 秒)

⇨ ＋24V の DC 電源は、「ﾋﾟｰｸ負荷対応」仕様又は、十分に余裕のある電源を選定してください。特にﾘﾓｰﾄｾﾝｼﾝｸﾞ機能付の場合は注意が必要です。

⚠ 注意：ﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀなどは、EEPROM に書き込まれます。
書込み回数の制限は、約 10 万回です。ご注意ください。

PCON 仕様一覧（RCP3/RCP2 ｼﾘｰｽﾞ用ｺﾝﾄﾛｰﾗ）

［共通仕様］

| 仕様項目 | | PCON-CY、SE、PL/PO | |
|---|---|---|---|
| 制御軸数 | | 1 軸/ﾕﾆｯﾄ | |
| 電源電圧 | | DC24V ±10% | |
| 電源容量※1 | ｱｸﾁｭｴｰﾀ | 定格 | 最大※2 |
| | 20P、28P ﾓｰﾀ | 0.4A | 2.0A |
| | 35P、42P、56P ﾓｰﾀ | 1.2A | |
| 発熱量 | | 9.6W | |
| 制御方式 | | 弱め界磁型ﾍﾞｸﾄﾙ制御 | |
| ｴﾝｺｰﾀﾞ分解能 | | ｲﾝｸﾘﾒﾝﾀﾙ仕様 800Pulse/rev | |
| LED 表示 | | SV（緑）：ｻｰﾎﾞ ON 状態、 ALM（赤）：ｱﾗｰﾑ状態 | |
| 電磁ﾌﾞﾚｰｷ強制解除機能 | | 電源端子台の BK 端子に 24V 印加 | |
| ｹｰﾌﾞﾙ長 | | ｱｸﾁｭｴｰﾀｹｰﾌﾞﾙ：20m 以下 | |
| 絶縁耐圧 | | DC500V 10MΩ | |
| 環境 | 使用周囲温度 | 0～40°C | |
| | 使用周囲湿度 | 85%RH 以下（結露無きこと） | |
| | 使用周囲雰囲気 | 設置環境を参照 | |
| | 保存周囲温度 | -10～65°C | |
| | 保存周囲湿度 | 90%RH 以下（結露無きこと） | |
| | 耐振性 | XYZ 各方向 10～57Hz 片側幅 0.035mm（連続） 0.075mm（断続）<br>57～150Hz 4.9m/s²（連続） 9.8m/s²（断続） | |
| 保護等級 | | IP20 | |
| 冷却方式 | | 自然空冷 | |
| 重量 | | 128g 以下 | |
| 外形寸法 | | 35W×120H×68.1D（mm） | |

［個別仕様］

| 仕様項目 | PCON-CY | PCON-SE | PCON-PL/PO |
|---|---|---|---|
| 位置決め指令 | 位置決め点数 3 点 | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ No.指定<br>数値指定<br>簡易直値/ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ No.指定 | |
| ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟﾒﾓﾘ | ｼﾘｱﾙ EEPROM 書込み回数 10 万回（注意参照） | | |
| | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀを不揮発性ﾒﾓﾘへ保存 | | ﾊﾟﾗﾒｰﾀを不揮発性ﾒﾓﾘへ保存 |
| 最大入力ﾊﾟﾙｽ周波数 | | | MAX. 60kpps（ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式）<br>MAX. 200kpps（差動方式） |
| 指令ﾊﾟﾙｽ倍率<br>（電子ｷﾞｱ：$\frac{A}{B}$） | | | A、B＝1～4096<br>$\frac{1}{50} < \frac{A}{B} < \frac{50}{1}$<br>（ﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定） |
| PIO ｲﾝﾀﾌｪｲｽ電源 | DC24V ±10%<br>（外部から供給） | | DC24V ±10%<br>（外部から供給） |
| ｼﾘｱﾙ通信ｲﾝﾀﾌｪｲｽ | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞ BOX、<br>ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ用 | RS485 1ch<br>（ModBus ﾌﾟﾛﾄｺﾙ準拠）<br>RTU 又は ASCII | ﾃｨｰﾁﾝｸﾞ BOX、<br>ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ用 |
| I/O ｹｰﾌﾞﾙ長 | 10m 以下 | | ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式：2m 以下<br>差動方式：10m 以下 |
| 通信ｹｰﾌﾞﾙ長 | | 総ｹｰﾌﾞﾙ長：100m 以下 | |

※1 突入電流は、電源投入後、約 1～2msec の間に定格電流の 5～12 倍程度の電流が流れます。突入電流値は、電源ﾗｲﾝのｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽにより変わりますのでご注意ください。

※2 ｻｰﾎﾞ ON 後、励磁検出動作を行います。その場合、電流は最大となります。（通常 100msec）

ただし、ﾓｰﾀ駆動電源を遮断後、再び、ﾓｰﾀ駆動電源を入れた場合は、約 6.0A の電流が流れます。（約 1～2msec）

＋24V の DC 電源は、「ﾋﾟｰｸ負荷対応」仕様又は、十分に余裕のある電源を選定してください。特にﾘﾓｰﾄｾﾝｼﾝｸﾞ機能付の場合は注意が必要です。

⚠ 注意：ﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃﾞｰﾀ、ﾊﾟﾗﾒｰﾀなどは、EEPROM に書き込まれます。
書込み回数の制限は、約 10 万回です。ご注意ください。

# 設置環境

使用環境は、汚染度 2※1 または同等の環境で使用することができます。

※1 汚染度 2： 通常、非導電性の汚損だけが生じるが、結露による一時的な導電性汚損の可能性がある。（IEC60664-1）

## 1. 設置環境

次のような場所は避けて設置してください。

- 周囲温度が 0～40°C の範囲を超える場所
- 温度変化が急激で結露するような場所
- 相対湿度が 85%RH を超える場所
- 腐食性ｶﾞｽ、可燃性ｶﾞｽのある場所
- じん埃、塩分、鉄粉が多い場所
- 本体に直接振動や衝撃が伝わる場所
- 日光が直接あたる場所
- 水、油、薬品の飛沫がかかる場所
- 通気孔を塞ぐような場所［設置およびﾉｲｽﾞ対策の項参照］

次のような場所で使用する際は、しゃ断対策を十分に行ってください。

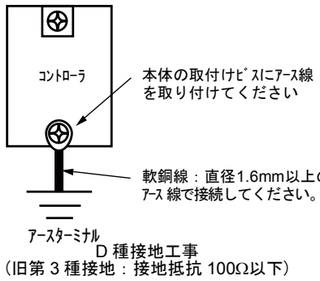
- 静電気などによるﾉｲｽﾞが発生する場所
- 強い電界や磁界が生じる場所
- 電源線や動力線が近くを通る場所

## 2. 保管・保存環境

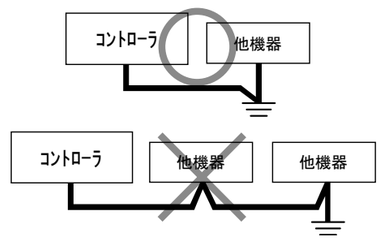
保管・保存環境は設置環境に準じますが、長期保管・保存では特に結露の発生がないようにしてください。
指定のない限り、出荷時には水分吸収剤は同梱してありません。結露が予想される環境での保管・保存の場合、梱包の外側から全体を、あるいは開梱して直接、結露防止処置を施してください。

# 設置およびﾉｲｽﾞ対策

## 1. ﾉｲｽﾞ対策用接地（ﾌﾚｰﾑｸﾞﾗｳﾝﾄﾞ）




D 種接地工事
（旧第 3 種接地：接地抵抗 100Ω以下）




ｱｰｽ線は、他機器と共用したり、連結したりせずに、ｺﾝﾄﾛｰﾗ毎に、接地してください。

## 2. 配線方法に関する諸注意

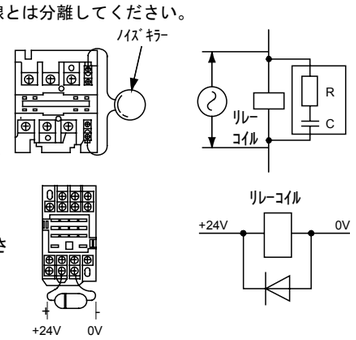
① DC24V 電源の配線は、ﾂｲｽﾄしてください。
② 信号線やｴﾝｺｰﾀﾞの配線は、電源線や動力線とは分離してください。

## 3. ﾉｲｽﾞ発生源及びﾉｲｽﾞ防止

同一電源路および同一装置内の電源機器には、ﾉｲｽﾞ防止対策を行ってください。
ﾉｲｽﾞ発生源の対策例を示します。

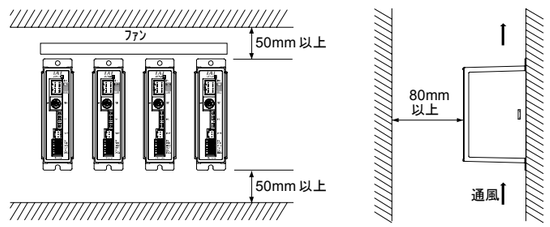
① AC ｿﾚﾉｲﾄﾞﾊﾞﾙﾌﾞ・ﾏｸﾞﾈｯﾄｽｲｯﾁ・ﾘﾚｰ
［処置］ｺｲﾙと並列にﾉｲｽﾞｷﾗｰを取り付けてください。

② DC ｿﾚﾉｲﾄﾞﾊﾞﾙﾌﾞ・ﾏｸﾞﾈｯﾄｽｲｯﾁ・ﾘﾚｰ
［処置］ｺｲﾙと平行にﾀﾞｲｵｰﾄﾞを取り付けるか、ﾀﾞｲｵｰﾄﾞ内蔵型をご使用ください。



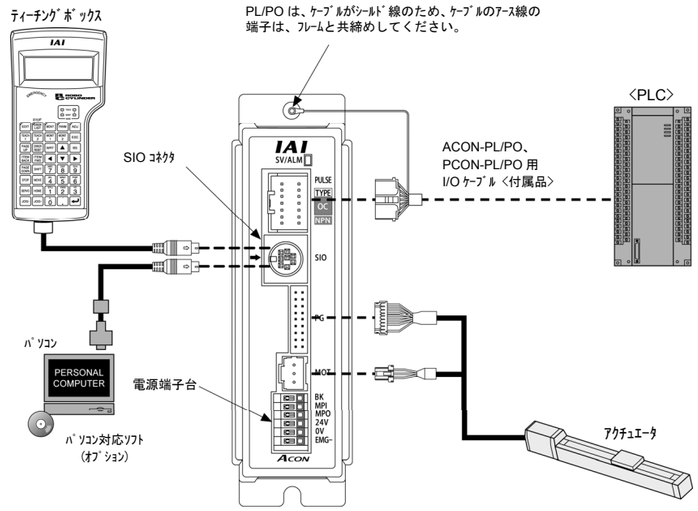

## 4. 放熱及び取り付けについて

制御箱はｺﾝﾄﾛｰﾗの周囲温度が 40°C以下となるように、設計・製作を行ってください。



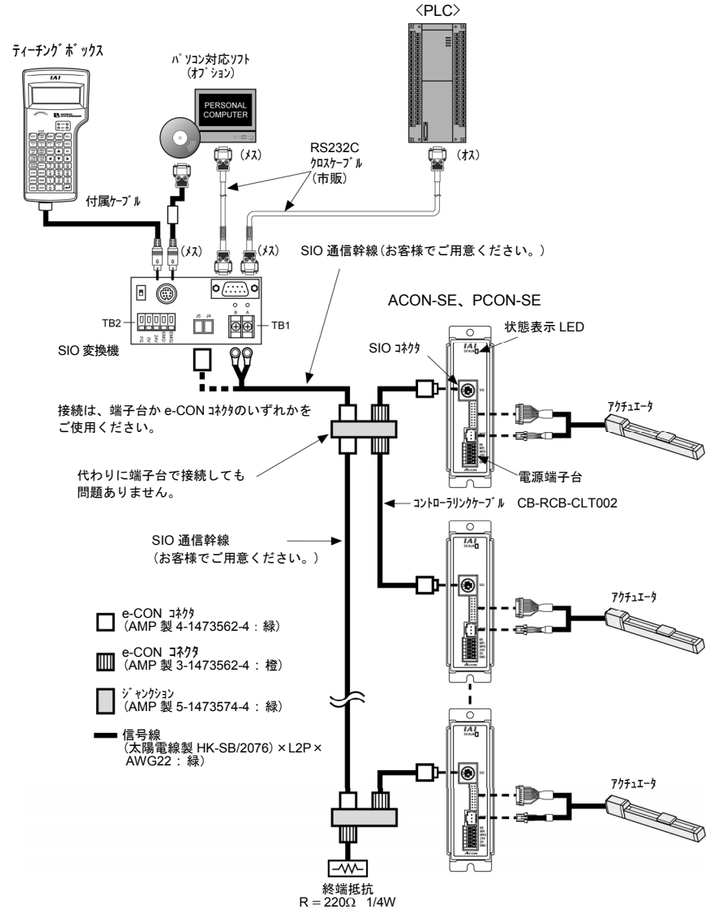

# 配線図

［ACON-CY、PL/PO、PCON-CY、PL/PO］

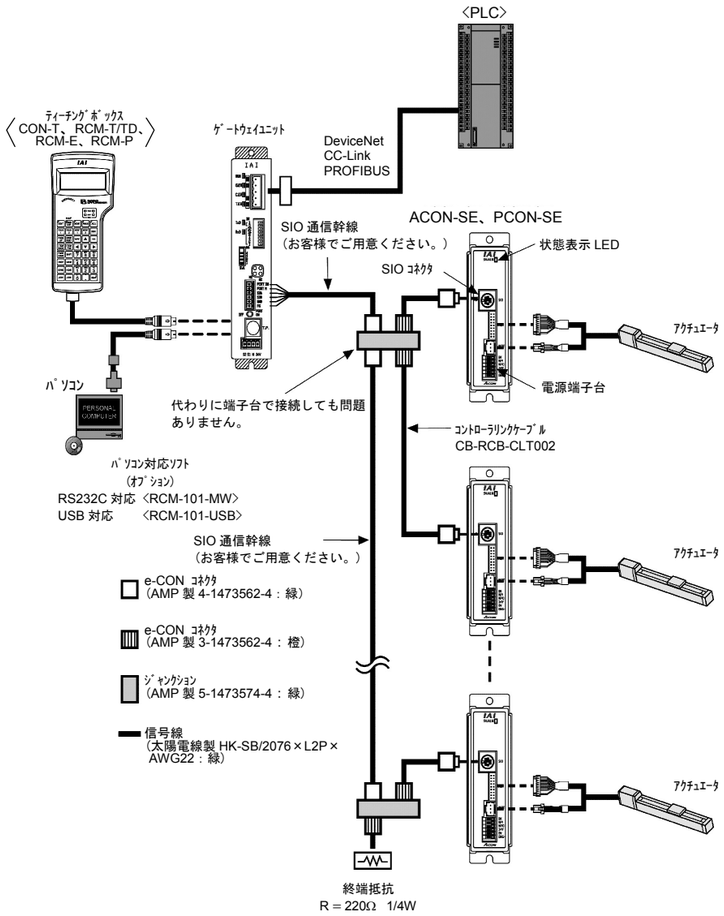



ACON-PL/PO の例です。ACON-CY、PCON-CY、PCON-PL/PO も同様に配線してください。

［ACON-SE、PCON-SE］
SIO 変換機を使用する場合



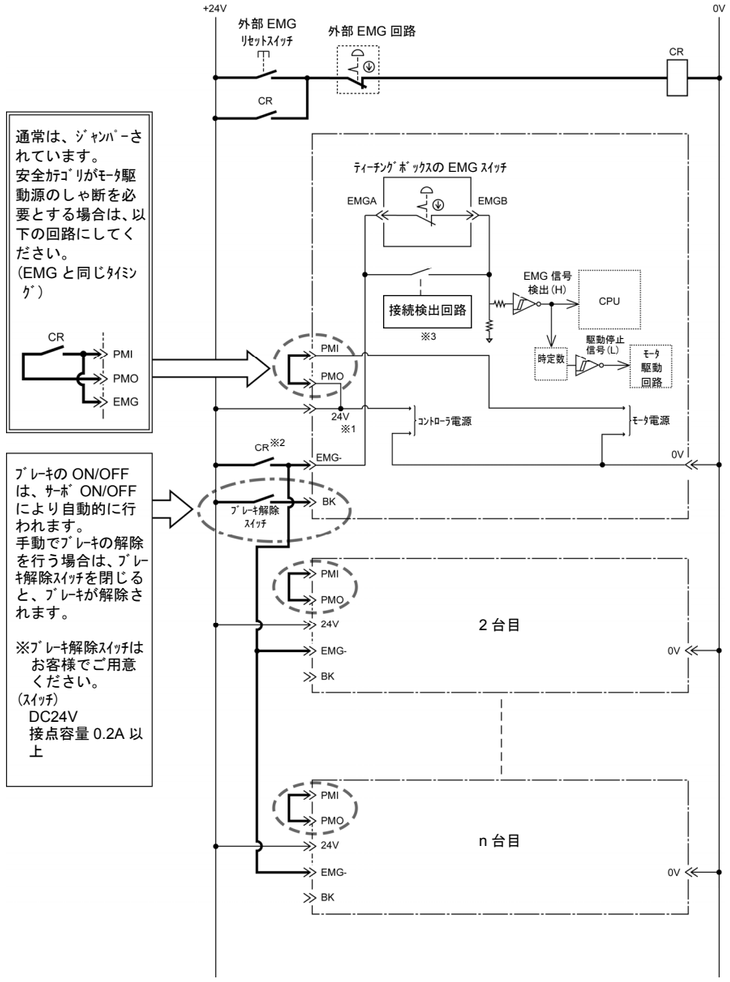
[ACON-SE、PCON-SE]
ｹﾞｰﾄｳｪｲﾕﾆｯﾄを使用する場合




⚠ 注意:
- ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽとｺﾝﾄﾛｰﾗの接続用ｺﾈｸﾀの抜き差しは、ｺﾝﾄﾛｰﾗの電源を切断してから行ってください。
  電源 ON のまま抜き差しを行うとｺﾝﾄﾛｰﾗの故障の原因となります。
- ｹﾞｰﾄｳｪｲﾕﾆｯﾄと SIO 変換器は、PORT ｽｲｯﾁを OFF することによって抜き差しが可能です。

## 電源・非常停止回路、ﾌﾞﾚｰｷ強制解除ｽｲｯﾁの配線

装置全体の非常停止回路で、複数台のｺﾝﾄﾛｰﾗの非常停止をかける場合の例です。
ただし、ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽの非常停止では、装置全体の非常停止はかけられません。




通常は、ｼﾞｬﾝﾊﾟｰされています。
安全ｶﾃｺﾞﾘがﾓｰﾀ駆動源のしゃ断を必要とする場合は、以下の回路にしてください。
（EMG と同じﾀｲﾐﾝｸﾞ）



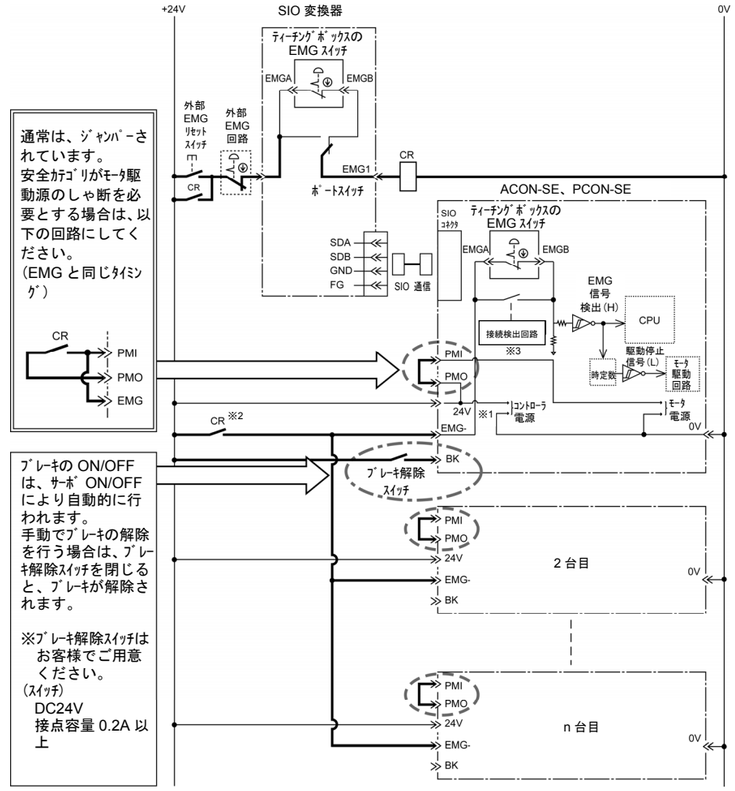

ﾌﾞﾚｰｷの ON/OFF は、ｻｰﾎﾞ ON/OFF により自動的に行われます。
手動でﾌﾞﾚｰｷの解除を行う場合は、ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁを閉じると、ﾌﾞﾚｰｷが解除されます。

※ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁはお客様でご用意ください。
（ｽｲｯﾁ）
DC24V
接点容量 0.2A 以上

電源、非常停止回路の留意点
※1 ｺﾝﾄﾛｰﾗ 1 台の負荷電流は、仕様一覧を参照。
※2 ｺﾝﾄﾛｰﾗ 1 台の EMG－端子の入力電流は、5mA です。ﾘﾚｰ接点 CR を複数台のｺﾝﾄﾛｰﾗの EMG－端子に接続する場合は、ﾘﾚｰの接点容量をご確認ください。
※3 ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽがｺﾝﾄﾛｰﾗに差し込まれますと、接続されたことをｺﾝﾄﾛｰﾗが自動認識します。

⚠ 注意:
- 電源回路のしゃ断を行う場合には、0V 側は内部ｸﾞﾗﾝﾄﾞﾗｲﾝに接続されているため、しゃ断しないでください。
- SIO 変換器、ｹﾞｰﾄｳｪｲﾕﾆｯﾄを使用する場合は、同一電源にするか、0V を共通にしてください。

ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽの非常停止で、装置全体の非常停止を行いたい場合には、SIO 変換器をご使用ください。
ｹﾞｰﾄｳｪｲﾕﾆｯﾄを使用した場合も、同様にﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽの非常停止ｽｲｯﾁを反映できます。




通常は、ｼﾞｬﾝﾊﾟｰされています。
安全ｶﾃｺﾞﾘがﾓｰﾀ駆動源のしゃ断を必要とする場合は、以下の回路にしてください。
（EMG と同じﾀｲﾐﾝｸﾞ）




ﾌﾞﾚｰｷの ON/OFF は、ｻｰﾎﾞ ON/OFF により自動的に行われます。
手動でﾌﾞﾚｰｷの解除を行う場合は、ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁを閉じると、ﾌﾞﾚｰｷが解除されます。

※ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁはお客様でご用意ください。
（ｽｲｯﾁ）
DC24V
接点容量 0.2A 以上

電源、非常停止回路の留意点
※1 ｺﾝﾄﾛｰﾗ 1 台の負荷電流は、仕様一覧を参照。
※2 ｺﾝﾄﾛｰﾗ 1 台の EMG－端子の入力電流は、5mA です。ﾘﾚｰ接点 CR を複数台のｺﾝﾄﾛｰﾗの EMG－端子に接続する場合は、ﾘﾚｰの接点容量をご確認ください。
※3 ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽがｺﾝﾄﾛｰﾗに差し込まれますと、接続されたことをｺﾝﾄﾛｰﾗが自動認識します。

## I/O 信号

I/O 信号機能説明：PCON-CY、PL/PO、ACON-CY、PL/PO

| 区分 | 信号略称 | 信号名称 | 機能の内容 |
|---|---|---|---|
| Input | RES | ﾘｾｯﾄ信号 | 信号 ON でｱﾗｰﾑのﾘｾｯﾄを行います。 |
| | SON | ｻｰﾎﾞ ON 信号 | ON の間ｻｰﾎﾞ ON、OFF の間ｻｰﾎﾞ OFF となります。 |
| | HOME | 原点復帰信号 | 信号 ON で原点復帰動作を行います。 |
| | JOG+ | ｼﾞｮｸﾞ信号 | 本信号の ONｴｯｼﾞ検出で＋方向に向かってｼﾞｮｸﾞ動作を行います。ｼﾞｮｸﾞ動作中に OFFｴｯｼﾞ検出で減速停止します。 |
| | ST0～ST2 | ｽﾀｰﾄﾎﾟｼﾞｼｮﾝ指令 | 電磁弁ﾓｰﾄﾞの時、本信号 ON で指定されたﾎﾟｼﾞｼｮﾝへ移動します。（ｽﾀｰﾄ信号は不要です） |
| | TL | ﾄﾙｸ制御選択信号 | ON の間、ﾊﾟﾗﾒｰﾀで設定された数値でﾓｰﾀのﾄﾙｸを制限します。ﾄﾙｸが設定値に達すると TLR 信号が ON します。 |
| | DCLR | 偏差ｶｳﾝﾀｸﾘｱ信号 | 本信号が ON の間、位置偏差ｶｳﾝﾀをｸﾘｱし続けます。 |
| Output | INP | 位置決め完了信号 | 移動後、位置決め幅内に達すると ON します。INP は位置決め幅を超えても OFF します。 |
| | HEND | 原点復帰完了信号 | 原点復帰が完了すると ON します。 |
| | PZONE | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝｿﾞｰﾝ信号 | ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ移動時に、ｱｸﾁｭｴｰﾀの現在位置がﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃﾞｰﾀで設定した範囲に入ると ON します。ZONE1 との併用は可能ですが、PZONE は設定したﾎﾟｼﾞｼｮﾝへの移動時のみ有効となります。 |
| | *ALM | ｺﾝﾄﾛｰﾗｱﾗｰﾑ状態信号 | ｺﾝﾄﾛｰﾗが正常状態で ON となり、ｱﾗｰﾑになると OFF します。 |
| | SV | ｻｰﾎﾞ ON ｽﾃｰﾀｽ信号 | ｻｰﾎﾞ ON 状態の時に ON します。 |
| | PE0～PE2 | 現在位置番号信号 | 電磁弁ﾓｰﾄﾞで、目標位置に移動完了後に ON します。 |
| | LS0～LS2 | ﾘﾐｯﾄｽｲｯﾁ出力信号 | ｱｸﾁｭｴｰﾀの現在位置が目標位置の前後位置決め幅以内に入ると ON します。原点復帰状態であれば、移動指令前でもｻｰﾎﾞ OFF 状態でも出力します。 |
| | TLR | ﾄﾙｸ制限中信号 | TL 信号によりﾄﾙｸ制限を行っている間、ﾓｰﾀのﾄﾙｸが設定値に達すると、ON します。 |
| | TRQS | ﾄﾙｸﾚﾍﾞﾙｽﾃｰﾀｽ信号 | 押付移動中に、障害物等にｽﾗｲﾀﾞ（ﾛｯﾄﾞ）が衝突し、ﾓｰﾀの電流値が原点復帰時電流制限値（ﾊﾟﾗﾒｰﾀ）に達した場合に出力されます。 |

I/O 信号：PCON-CY、ACON-CY

| ﾋﾟﾝ番号 | 区分 | | ﾊﾟﾗﾒｰﾀ(PIO ﾊﾟﾀｰﾝ)選択 0 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 電磁弁ﾓｰﾄﾞ 0 | 電磁弁ﾓｰﾄﾞ 1 |
| | | 位置決め点数 | 3 点 | 3 点 |
| | | ｿﾞｰﾝ信号 | × | × |
| | | Pｿﾞｰﾝ信号 | × | ○ |
| 1 | 24V | | | |
| 2 | 0V | | | |
| 3 | 入力 | IN0 | ST0 | ST0 |
| 4 | | IN1 | ST1(JOG+) | ST1(JOG+) |
| 5 | | IN2 | ST2(RES) | ST2(RES) |
| 6 | | IN3 | SON | SON |
| 7 | 出力 | OUT0 | LS0 | PE0 |
| 8 | | OUT1 | LS1(TRQS) | PE1(TRQS) |
| 9 | | OUT2 | LS2(−) | PE2(−) |
| 10 | | OUT3 | SV | PZONE |
| 11 | | OUT4 | HEND | HEND |
| 12 | | OUT5 | *ALM | *ALM |

(注) 上記信号名の( )の中は、電源復帰前の機能となります。

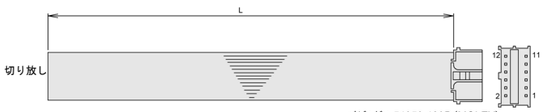
I/O 信号：PCON-PL/PO、ACON-PL/PO

| ﾋﾟﾝ番号 | 区分 | | ﾊﾟﾗﾒｰﾀ(PIO ﾊﾟﾀｰﾝ)選択 0 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 標準ﾓｰﾄﾞ | 標準ﾓｰﾄﾞ |
| | | 位置決め点数 | − | − |
| | | ｿﾞｰﾝ信号 | × | × |
| | | Pｿﾞｰﾝ信号 | × | × |
| 1 | 24V | | | |
| 2 | 0V | | | |
| 3 | 入力 | IN0 | SON | SON |
| 4 | | IN1 | TL | TL |
| 5 | | IN2 | HOME | HOME |
| 6 | | IN3 | RES | RES/DCLR |
| 7 | 出力 | OUT0 | SV | SV |
| 8 | | OUT1 | INP | INP/TLR |
| 9 | | OUT2 | HEND | HEND |
| 10 | | OUT3 | *ALM | *ALM |
| 11 | 入力 | | *PP | *PP |
| 12 | | | PP | PP |
| 13 | | | *NP | *NP |
| 14 | | | NP | NP |

## ACON-CY 用　I/O ｹｰﾌﾞﾙ

型式：CB-PACY-PIO□□□

※ □□□はｹｰﾌﾞﾙ長さ(L)を記入し、最長 10m までの対応
例）080＝8m



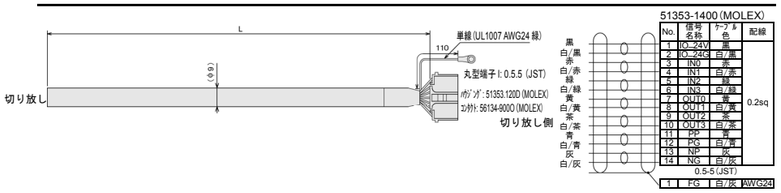

51353-1200(MOLEX)

| No. | 信号名称 | ｹｰﾌﾞﾙ色 | 配線 |
|---|---|---|---|
| 1 | 24V | 茶-1 | ﾌﾗｯﾄｹｰﾌﾞﾙ(圧接) AWG28 |
| 2 | 0V | 赤-1 | |
| 3 | IN0 | 橙-1 | |
| 4 | IN1 | 黄-1 | |
| 5 | IN2 | 緑-1 | |
| 6 | IN3 | 青-1 | |
| 7 | OUT0 | 紫-1 | |
| 8 | OUT1 | 灰-1 | |
| 9 | OUT2 | 白-1 | |
| 10 | OUT3 | 黒-1 | |
| 11 | OUT4 | 茶-2 | |
| 12 | OUT5 | 赤-2 | |

## ACON-PL/PO、PCON-PL/PO 用　I/O ｹｰﾌﾞﾙ

型式：CB-PACPU-PIO□□□

※ □□□はｹｰﾌﾞﾙ長さ(L)を記入し、最長 10m までの対応
例）080＝8m




51353-1400(MOLEX)

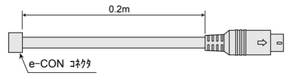
| No. | 信号名称 | ｹｰﾌﾞﾙ色 | 配線 |
|---|---|---|---|
| 1 | IO-24V | 黒 | 0.2sq |
| 2 | IO-24G | 白/黒 | |
| 3 | IN0 | 赤 | |
| 4 | IN1 | 白/赤 | |
| 5 | IN2 | 緑 | |
| 6 | IN3 | 白/緑 | |
| 7 | OUT0 | 黄 | |
| 8 | OUT1 | 白/黄 | |
| 9 | OUT2 | 茶 | |
| 10 | OUT3 | 白/茶 | |
| 11 | PP | 青 | |
| 12 | PS | 白/青 | |
| 13 | NP | 灰 | |
| 14 | NS | 白/灰 | |

0.5-5(JST)

| 1 | FG | 白/灰 | AWG24 |
|---|---|---|---|

ｺﾝﾄﾛｰﾗﾘﾝｸｹｰﾌﾞﾙ

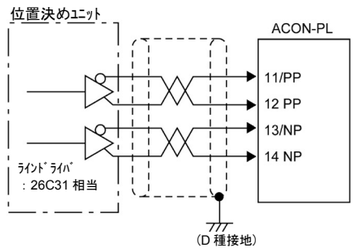
型式：CB-RCB-CLT002
（e-CON ｺﾈｸﾀ、ｼﾞｬﾝｸｼｮﾝ、終端抵抗付属）



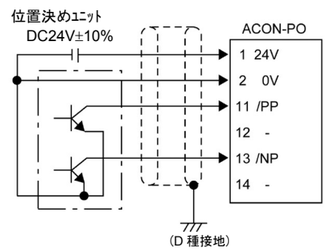

| 色 | 信号 | No. |
|---|---|---|
| 黄 | SGA | 1 |
| 橙 | SGB | 2 |
| 青 | GND | 3 |
| | | 4 |

| No. | 信号 | 色 |
|---|---|---|
| 1 | SGA | 黄 |
| 2 | SGB | 橙 |
| 3 | +5V | |
| 4 | ENBL | |
| 5 | EMGA | |
| 6 | +24V | |
| 7 | GND | 青 |
| 8 | EMGB | |

ACON-PL、PCON-PL（差動方式）の
指令ﾊﾟﾙｽ列入力ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ
※最大入力ﾊﾟﾙｽ周波数：200kpps




ACON-PO、PCON-PO（ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ方式）の指令ﾊﾟﾙｽ列入力ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ
※最大入力ﾊﾟﾙｽ周波数：60kpps




(注)：ｵｰﾌﾟﾝｺﾚｸﾀ出力にﾌﾟﾙｱｯﾌﾟ抵抗を内蔵したものがあります。その場合は、ﾌﾟﾙｱｯﾌﾟ抵抗を取り外してください。

# 立ち上げ手順

本製品を初めて使用される場合は、以下の手順を参考にして確認漏れや配線ﾐｽがないよう注意しながら作業を行ってください。ACON-CY、SE、PCON-CY、SE の場合は 1～9、ACON-PL/PO、PCON-PL/PO の場合は 1～4 および 10～15。

1. 梱包品の確認
   梱包明細書で、梱包品を確認します。万が一、型式間違いや不足のものがありましたら、お手数ですが販売店までご連絡ください。
2. 設置
   ｺﾝﾄﾛｰﾗ及びｱｸﾁｭｴｰﾀを取り付けてください。
3. 配線
   24V 入力電源、ｱｰｽ線、非常停止回路、ﾓｰﾀ駆動源、ﾓｰﾀｹｰﾌﾞﾙ、ｴﾝｺｰﾀﾞｹｰﾌﾞﾙ、及び I/O ｹｰﾌﾞﾙ(ACON-CY、PL/PO、PCON-CY、PL/PO)又は通信ｹｰﾌﾞﾙ(ACON-SE、PCON-SE)の接続を行ってください。
4. 電源投入・ｱﾗｰﾑの確認
   ① ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽを接続してください。
   ② 非常停止回路が働いていないことを確認してから、入力電源を投入してください。
   - 正常時　状態表示 LED[SV/ALM]が 2 秒間橙色点灯後、消灯。
   - 異常時　状態表示 LED[SV/ALM]が赤色点灯。
     異常時は、ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽで、ｱﾗｰﾑ内容をご確認の上、原因を取り除いてください。

[ACON-CY、SE、PCON-CY、SE の場合]

5. PIO ﾊﾟﾀｰﾝ、ｾｰﾌﾃｨ速度の設定
   ① ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽの MANU 動作ﾓｰﾄﾞで、[ﾃｨｰﾁﾓｰﾄﾞ 1：ｾｰﾌﾃｨ速度有効/PIO 起動禁止]を選択してください。
   ② ACON-CY、PCON-CY の場合、PIO ﾊﾟﾀｰﾝを選択してください。
   ﾊﾟﾗﾒｰﾀ No.25　PIO ﾊﾟﾀｰﾝ選択 0：電磁弁ﾓｰﾄﾞ 1　1：電磁弁ﾓｰﾄﾞ 2
   ③ 必要に応じて、ｾｰﾌﾃｨ速度を設定してください。
   ﾊﾟﾗﾒｰﾀ No.35
   出荷時は、ｾｰﾌﾃｨ速度は、100mm/sec 以下に設定されています。
6. ｻｰﾎﾞ ON
   ① PCON ｺﾝﾄﾛｰﾗの場合は、ｽﾗｲﾀﾞまたはﾛｯﾄﾞがﾒｶｴﾝﾄﾞにあたっていないことを確認してください。
   もし、ﾒｶｴﾝﾄﾞにあたっている場合は、反対方向に離してください。

> ⚠ 注意:
> - ﾌﾞﾚｰｷ付きの場合は、ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁを閉じて、ﾌﾞﾚｰｷ解除状態にしてから動かしてください。
>   この時、自重による落下で手をはさんだり、ﾜｰｸ等を損傷しないように注意してください。
> - 垂直設置の場合、同一位置でｻｰﾎﾞ ON/OFF を繰り返すと、自重により若干、降下することがあります。

   ② ACON-CY、PCON-CY の場合、ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽの操作でｻｰﾎﾞ ON 状態にしてください。ACON-SE、PCON-SE の場合、電源投入後、非常停止解除状態であれば、自動的にｻｰﾎﾞ ON します
   正常時は、ｱｸﾁｭｴｰﾀがｻｰﾎﾞﾛｯｸ状態になり、状態表示 LED[SV/ALM]が緑色に点灯します。
7. 安全回路の確認
   非常停止回路(ﾓｰﾀ駆動電源遮断回路)が正常に作動し、ｻｰﾎﾞｵﾌすることを確認してください。
8. 目標位置の設定
   各ﾎﾟｼﾞｼｮﾝﾃｰﾌﾞﾙの「位置」の欄に目標位置を設定してください。
   ﾃｨｰﾁﾝｸﾞを行う場合は、最初に原点復帰動作を行ってください。
   ただし、ｼﾘｱﾙ通信で直接移動命令を行う場合は、目標位置の設定は不要です。
   安全上、最初の移動時はｾｰﾌﾃｨ速度を有効にすることを推奨します。
9. 試運転調整
   ① ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄまたは、ﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽで、ｾｰﾌﾃｨ速度を無効にして、各ﾎﾟｼﾞｼｮﾝ毎の動作確認を行ってください。
   ② ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽは MANU 動作ﾓｰﾄﾞで、「ﾓﾆﾀﾓｰﾄﾞ 2：ｾｰﾌﾃｨ速度無効/PIO 起動許可」を選択し、ｺﾝﾄﾛｰﾗから切り離してください。
   ③ PLC から移動指令をｺﾝﾄﾛｰﾗに出力し、ｼｽﾃﾑ運転による確認を行ってください。
   ④ ACON-SE、PCON-SE を、ｼﾘｱﾙ通信で運転する場合は、通信速度、軸番号などの設定を行った後、ｺﾏﾝﾄﾞにより PIO 起動を無効化してください。
   PIO 起動を無効にしないと、ｼﾘｱﾙ通信による運転が行えません。(ROBO CYLINDER ｼﾘｰｽﾞ、PCON、ACON、SCON、ERC2、ｼﾘｱﾙ通信(Modbus 版)取扱説明書参照)
   ⑤ 試運転で、振動や、異音が発生した場合は、ｱｸﾁｭｴｰﾀの取付けに問題がないかあるいはｱｸﾁｭｴｰﾀをｵｰﾊﾞｰｽﾍﾟｯｸで使用していないか等を確認してください。

[ACON-PL/PO、PCON-PL/PO の場合]

10. PIO ﾊﾟﾀｰﾝ
    PIO ﾊﾟﾀｰﾝを選択してください。
    ﾊﾟﾗﾒｰﾀ No.25　PIO ﾊﾟﾀｰﾝ選択 0：標準ﾓｰﾄﾞ　1：押付ﾓｰﾄﾞ
11. 電子ｷﾞｱの設定
    指令ﾊﾟﾙｽ列入力 1 ﾊﾟﾙｽ当たりのｱｸﾁｭｴｰﾀの単位移動量を決め、電子ｷﾞｱを設定してください。
    最小移動単位は、ｴﾝｺｰﾀﾞの分解能未満の設定は行わないでください。
    電子ｷﾞｱ比は、約分できる限り約分してください。
12. 指令ﾊﾟﾙｽ列入力ﾓｰﾄﾞの設定
    指令ﾊﾟﾙｽ入力の形態を設定してください。
    (ﾊﾟﾙｽ列入力形態の選択項目)
    - 正論理、負論理
    - 正転ﾊﾟﾙｽ列・逆転ﾊﾟﾙｽ列、ﾊﾟﾙｽ列・正逆転信号、A/B 相ﾊﾟﾙｽ列

    設定後、ﾊﾟｿｺﾝまたはﾃｨｰﾁﾝｸﾞﾎﾞｯｸｽは MANU 動作ﾓｰﾄﾞで、「ﾓﾆﾀﾓｰﾄﾞ 2：ｾｰﾌﾃｨ速度無効/PIO 起動許可」を選択し、ｺﾝﾄﾛｰﾗから切り離してください。
13. ｻｰﾎﾞ ON
    ① PCON ｺﾝﾄﾛｰﾗの場合は、ｽﾗｲﾀﾞまたはﾛｯﾄﾞがﾒｶｴﾝﾄﾞにあたっていないことを確認してください。
    もし、ﾒｶｴﾝﾄﾞにあたっている場合は、反対方向に離してください。

> ⚠ 注意:
> - ﾌﾞﾚｰｷ付きの場合は、ﾌﾞﾚｰｷ解除ｽｲｯﾁを閉じて、ﾌﾞﾚｰｷ解除状態にしてから動かしてください。
>   この際に、自重による落下で手をはさんだり、ﾜｰｸ等を損傷しないように注意してください。
> - 垂直設置の場合、同一位置でｻｰﾎﾞ ON/OFF を繰り返すと、自重により若干、降下することがあります。

    ② PLC からｻｰﾎﾞ ON 信号を入力します。
    正常時は、ｱｸﾁｭｴｰﾀがｻｰﾎﾞﾛｯｸ状態になり、状態表示 LED[SV/ALM]が緑色に点灯します。
14. 安全回路の確認
    非常停止回路(ﾓｰﾀ駆動電源遮断回路)が正常に作動し、ｻｰﾎﾞｵﾌすることを確認してください。
15. 試運転調整
    ① PLC からﾊﾟﾙｽ列指令をｺﾝﾄﾛｰﾗに出力し、ｼｽﾃﾑ運転による確認を行ってください。
    ② 試運転で、振動や異音が発生した場合は、ｱｸﾁｭｴｰﾀの取付けに問題がないか、ｱｸﾁｭｴｰﾀをｵｰﾊﾞｰｽﾍﾟｯｸで使用していないかあるいは適切なﾊﾟﾙｽ列が入力されているか等を確認してください。


株式会社アイエイアイ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 本社・工場 | 〒424-0103 | 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1 | TEL 054-364-5105 | FAX 054-364-2589 |
| 東京営業所 | 〒105-0014 | 東京都港区芝 3-24-7 芝エクセージビルディング 4F | TEL 03-5419-1601 | FAX 03-3455-5707 |
| 大阪営業所 | 〒530-0002 | 大阪市北区曽根崎新地 2-5-3 堂島 TSS ビル 4F | TEL 06-6457-1171 | FAX 06-6457-1185 |
| 名古屋営業所 | 〒460-0008 | 名古屋市中区栄 5-28-12 名古屋若宮ビル 8F | TEL 052-269-2931 | FAX 052-269-2933 |
| 盛岡営業所 | 〒020-0062 | 岩手県盛岡市長田町 6-7 ｸﾘｴ 21 ﾋﾞﾙ 7F | TEL 019-623-9700 | FAX 019-623-9701 |
| 仙台営業所 | 〒980-0802 | 宮城県仙台市青葉区二日町 14-15 アミ・グランデ二日町 4F | TEL 022-723-2031 | FAX 022-723-2032 |
| 新潟営業所 | 〒940-0082 | 新潟県長岡市千歳 3-5-17 センザイビル 2F | TEL 0258-31-8320 | FAX 0258-31-8321 |
| 宇都宮営業所 | 〒321-0953 | 栃木県宇都宮市東宿郷 5-1-16 ルーセントビル 3F | TEL 028-614-3651 | FAX 028-614-3653 |
| 熊谷営業所 | 〒360-0847 | 埼玉県熊谷市籠原南 1 丁目 312 番地あかりビル 5F | TEL 048-530-6555 | FAX 048-530-6556 |
| 茨城営業所 | 〒300-1207 | 茨城県牛久市ひたち野東 5-3-2 ひたち野うしく池田ビル 2F | TEL 029-830-8312 | FAX 029-830-8313 |
| 多摩営業所 | 〒190-0023 | 東京都立川市柴崎町 3-14-2BOSEN ビル 2F | TEL 042-522-9881 | FAX 042-522-9882 |
| 厚木営業所 | 〒243-0014 | 神奈川県厚木市旭町 1-10-6 シャンロック石井ビル 3F | TEL 046-226-7131 | FAX 046-226-7133 |
| 長野営業所 | 〒390-0877 | 長野県松本市沢村 2-15-23 昭和開発ビル 2 F | TEL 0263-37-5160 | FAX 0263-37-5161 |
| 甲府営業所 | 〒400-0031 | 山梨県甲府市丸の内 2-12-1 ミサトビル 3 F | TEL 055-230-2626 | FAX 055-230-2636 |
| 静岡営業所 | 〒424-0103 | 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1 | TEL 054-364-6293 | FAX 054-364-2589 |
| 浜松営業所 | 〒430-0936 | 静岡県浜松市中区大工町 125 大発地所ﾋﾞﾙﾃﾞｨﾝｸﾞ 7F | TEL 053-459-1780 | FAX 053-458-1318 |
| 豊田営業所 | 〒446-0056 | 愛知県安城市三河安城町 1-9-2 第二東祥ビル 3F | TEL 0566-71-1888 | FAX 0566-71-1877 |
| 金沢営業所 | 〒920-0024 | 石川県金沢市西念 3-1-32 西清ビル A 棟 2F | TEL 076-234-3116 | FAX 076-234-3107 |
| 京都営業所 | 〒612-8401 | 京都市伏見区深草下川原町 22-11 市川ビル 3 F | TEL 075-646-0757 | FAX 075-646-0758 |
| 兵庫営業所 | 〒673-0898 | 兵庫県明石市樽屋町 8 番 34 号大同生命明石ビル 8F | TEL 078-913-6333 | FAX 078-913-6339 |
| 岡山営業所 | 〒700-0973 | 岡山市北区下中野 311-114 OMOTO-ROOT BLD.101 | TEL 086-805-2611 | FAX 086-244-6767 |
| 広島営業所 | 〒730-0802 | 広島市中区本川町 2-1-9 日宝本川町ビル 5F | TEL 082-532-1750 | FAX 082-532-1751 |
| 松山営業所 | 〒790-0905 | 愛媛県松山市樽味 4-9-22 フォーレスト 21 1F | TEL 089-986-8562 | FAX 089-986-8563 |
| 福岡営業所 | 〒812-0013 | 福岡市博多区博多駅東 3-13-21 エフビル WING 7F | TEL 092-415-4466 | FAX 092-415-4467 |
| 大分出張所 | 〒870-0823 | 大分県大分市東大道 1-11-1 タンネンバウム Ⅲ 2F | TEL 097-543-7745 | FAX 097-543-7746 |
| 熊本営業所 | 〒862-0954 | 熊本県熊本市神水 1-38-33 幸山ビル 1F | TEL 096-386-5210 | FAX 096-386-5112 |

お問い合せ先
アイエイアイ お客様センター　エイト
（受付時間）月～金 24 時間（月 7：00AM～金 翌朝 7：00AM）
土、日、祝日 8：00AM～5：00PM
（年末年始を除く）
フリーコール 0800-888-0088
FAX：0800-888-0099　（通話料無料）
ホームページアドレス http://www.iai-robot.co.jp


管理番号：MJ0201-6A